

【補助事業概要の広報資料】

補助事業番号 26-38

補助事業名 平成26年度 公設工業試験研究所等における機械設備拡充事業等補助事業

補助事業者名 名古屋市

1 補助事業の概要

本事業は光電子分光装置を導入し、亜鉛めっき後処理皮膜のクロムフリー技術の開発を行います。企業との共同開発を推進するとともに、独自に亜鉛めっきの後処理皮膜として陰極電解法での複合酸化皮膜の開発を目指します。作製した皮膜の構造は光電子分光装置を用いて解析し、表面および深さ方向での酸化物の状態および酸化皮膜の組成を最適化します。また、光電子分光装置による表面解析を様々な工業製品の製造や不良の解析に利用して、製造技術のレベルアップ、品質の安定・向上を図り、安心な製品の製造・開発に寄与します。

2 予想される事業実施効果

本事業で導入した光電子分光装置は、汎用的な測定に特化した仕様であり、多数の試料を同時に試料室に入れられることや、全自動測定が可能であることなどの特徴があります。そのため、測定準備および測定に関わる手間が簡略化され、従来設備に比べて効率よく分析することが可能です。迅速な対応が求められる不良対策で効果を発揮することが予想されます。

また、本事業で開発する湿式電解法による複合酸化皮膜の作製は、めっき工場の既存設備での利用が可能な技術です。本技術は鍍金技術研究会や愛知県鍍金工業組合など業界団体を通じて普及を図り、企業の技術開発支援に役立つと予想されます。

3 本事業により導入した設備

①光電子分光装置

光電子分光は固体の極表面の組成や化学結合状態を分析できる装置であり、製品開発や不具合解析において極めて有用な情報を得ることができます。金属材料はもとよりプラスチック材料や酸化物など幅広い材料の分析に利用できます。



光電子分光装置

設置場所：【名古屋市工業研究所 研究棟】

②本事業に係る印刷物等

平成 27 年 3 月発行の『月刊名工研』 (<http://www.nmiri.city.nagoya.jp/meikoken/pdf/134.pdf>)



4 事業内容についての問い合わせ先

団体名：名古屋市工業研究所(ナゴヤシコウギョウケンキュウシヨ)

住所：456-0058

名古屋市熱田区六番三丁目4番41号

代表者：所長 平野 幸治(ヒラノ コウジ)

担当部署：支援総括室(シエンソウカツシツ)

担当者名：室長 青木 猛(アオキ タケシ)

電話番号：052-661-3161

F A X：052-654-6788

E-mail：kikaku@nmiri.city.nagoya.jp

U R L：<http://www.nmiri.city.nagoya.jp/>